

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

Requested document: [JP2000095667 click her to view the pdf document](#)

SKIN LOTION

Patent Number: JP2000095667
Publication date: 2000-04-04
Inventor(s): TOKUE WATARU; NISHIYAMA
Applicant(s): SHISEIDO CO LTD
Requested Patent: ☐ [JP2000095667](#)
Application JP19980283418 19980919
Priority Number(s):
IPC Classification: A61K7/48; A61K7/00
EC Classification:
Equivalents:

Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a skin lotion having potent effects for preventing and improving a skin roughness by containing an extract of tea leaves and/or fruits, and a compound selected from serine, alanine, edetate, etc.

SOLUTION: This skin lotion is obtained by containing (A) 0.001-5.0 wt.%, preferably 0.01-1.0 wt.% extract of leaves and/or fruits of *Thea sinensis* Linne, (B) 0.01-10.0 wt.%, preferably 0.1-5.0 wt.% ≥ 1 compound selected from serine, alanine, trimethylglycine, edetate, ethylenediaminehydroxyethyl triacetic acid trisodium salt. As the method for obtaining the component (A), e.g. a method for heating for refluxing a prepared material from tea leaves (a green tea) for a set period of time, filtering and then concentrating or diluting to obtain an extract, can be used. As the extracting solvent, water, a lower alcohol such as ethanol, 1,3-butylene glycol, glycerol, etc., are preferable.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-95667

(P2000-95667A)

(43) 公開日 平成12年4月4日 (2000. 4. 4)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード* (参考)
A 6 1 K	7/48	A 6 1 K	7/48
	7/00		7/00
			K
			C
			W

審査請求 未請求 請求項の数 3 F D (全 6 頁)

(21) 出願番号	特願平10-283418	(71) 出願人	000001959 株式会社資生堂 東京都中央区銀座7丁目5番5号
(22) 出願日	平成10年9月19日 (1998. 9. 19)	(72) 発明者	徳江 渡 神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株 式会社資生堂第一リサーチセンター内
		(72) 発明者	西山 聖二 神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株 式会社資生堂第一リサーチセンター内
		(74) 代理人	100090527 弁理士 館野 千恵子

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 皮膚外用剤

(57) 【要約】

【課題】 肌荒れ防止および肌荒れ改善作用の高い皮膚外用剤を提供する。

【解決手段】 チャノキ (Thea sinensiss Linne) の葉及び／又は実の抽出物と、セリン、アラニン、トリメチルグリシン、エデト酸塩およびエチレンジアミンヒドロキシエチル3酢酸3ナトリウムから選ばれる化合物の一種または二種以上とを配合する。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 チャノキ (*Thea sinensis* Linne) の葉及び／又は実の抽出物と、セリン、アラニン、トリメチルグリシン、エデト酸塩およびエチレンジアミンヒドロキシエチル3酢酸3ナトリウムから選ばれる化合物の一種または二種以上とを配合することを特徴とする皮膚外用剤。

【請求項2】 チャノキ (*Thea sinensis* Linne) の葉及び／又は実の抽出物の配合量が0.001～5.0重量%であり、セリン、アラニン、トリメチルグリシン、エデト酸塩およびエチレンジアミンヒドロキシエチル3酢酸3ナトリウムから選ばれる化合物の一種または二種以上の配合量が0.01～10.0重量%である請求項1記載の皮膚外用剤。

【請求項3】 肌荒れ防止用の皮膚外用剤である請求項1記載の皮膚外用剤。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は皮膚外用剤に関し、さらに詳しくは肌荒れ防止および肌荒れ改善作用の高い皮膚外用剤に関する。

【0002】

【従来の技術および発明が解決しようとする課題】従来、保湿効果を付与する目的でアミノ酸や多価アルコール、糖類等が皮膚外用剤に配合されてきた。これらの成分は、保湿効果の点では問題はないものの、老化防止効果を考えると十分とはいえず、効果は期待できなかった。

【0003】本発明者らは優れた肌荒れ防止、肌荒れ改善効果を有するものはないのかと鋭意研究した結果、チャノキ (*Thea sinensis* Linne) の葉及び／又は実の抽出物と、セリン、アラニン、トリメチルグリシン、エデト酸塩、エチレンジアミンヒドロキシエチル3酢酸3ナトリウムから選ばれる化合物の少なくとも1種とを配合することによって、この目的が達成できることを見出して本発明を完成するに至った。

【0004】

【課題を解決するための手段】すなわち本発明は、チャノキ (*Thea sinensis* Linne) の葉及び／又は実の抽出物と、セリン、アラニン、トリメチルグリシン、エデト酸塩およびエチレンジアミンヒドロキシエチル3酢酸3ナトリウムから選ばれる化合物の一種または二種以上とを配合することを特徴とする皮膚外用剤である。

【0005】以下、本発明の構成について詳述する。本発明に用いられるチャノキ (*Thea sinensis* Linne) の葉及び／又は実の抽出方法は特に限定されず、例えば、葉から製したもの（緑茶）から一定時間加熱還流した後、濾過し、濃縮もしくは希釈した抽出液を用いることができる。

【0006】抽出溶媒は特に限定されず、水、有機溶媒

などを用いるが、本発明において、水、エタノール等の低級アルコール、1,3-ブチレングリコール、グリセリンなどで抽出した抽出物が好ましい。

【0007】上記抽出物の皮膚外用剤中への配合量は、0.001～5.0重量%、好ましくは、0.01～1.0重量%である。0.001重量%未満では十分な効果が得られず、5.0重量%を超えて配合しても効果の増大は見られない。

【0008】本発明に用いられるセリン、アラニン、トリメチルグリシン、エデト酸塩およびエチレンジアミンヒドロキシエチル3酢酸3ナトリウムから選ばれる化合物の一種または二種以上の配合量は、0.01～10.0重量%、さらに好ましくは、0.1～5.0重量%配合される。これらの化合物は、一種または二種以上を組み合わせて配合することができる。

【0009】本発明の皮膚外用剤には上記した必須成分の他に、通常化粧品や医薬品等の皮膚外用剤に用いられる他の成分、例えばアボガド油、パーム油、ピーナッツ油、牛脂、コメヌカ油、ホホバ油、カルナバロウ、ラノリン、流動パラフィン、オキシステアリン酸、パルミチン酸イソステアリル、イソステアリルアルコール等の油分、グリセリン、ソルビトール、ポリエチレングリコール、ピロリドンカルボン酸およびその塩、コラーゲン、ヒアルロン酸およびその塩、コンドロイチン硫酸およびその塩等の保湿剤、パラジメチルアミノ安息香酸アミル、ウロカニン酸、ジイソプロピルケイヒ酸エチル等の紫外線吸収剤、エリソルビン酸ナトリウム、セージエキス、パラヒドロキシアニソール等の酸化防止剤、ステアリル硫酸ナトリウム、セチル硫酸ジエタノールアミン、セチルトリメチルアンモニウムサッカリン、イソステアリン酸ポリエチレングリコール、アラキシン酸グリセリル等の界面活性剤、エチルパラベン、ブチルパラベン等の防腐剤、オウバク、オウレン、シコン、シャクヤク、センブリ、バーチ、ビワ等の抽出物、グリチルリチン酸誘導体、グリチルレチン酸誘導体、サリチル酸誘導体、ヒノキチオール、酸化亜鉛、アラントイン等の消炎剤、胎盤抽出物、グルタチオン、ユキノシタ抽出物、アスコルビン酸誘導体等の美白剤、ニンジン、アロエ、ゼニアオイ、アイリス、ブドウ、ヨクイニン、ヘチマ、ユリ等の抽出物、ローヤルゼリー、感光素、コレステロール誘導体、各種アミノ酸類等の賦活剤、サフラン、センキュウ、ショウキョウ、オトギリソウ、オノニス、ローズマリー、ニンニク等の抽出物、γ-オリザノール、デキストラン硫酸ナトリウム等の血行促進剤、硫黄、チアントール等の抗脂漏剤、香料、水、アルコール、カルボキシビニルポリマー等の増粘剤、チタニエロー、カーサミン、ベニバナ赤等の色剤等を必要に応じて適宜配合することができる。

【0010】本発明の皮膚外用剤の剤型は任意であり、溶液系、可溶化系、乳化系、粉末分散系、水-油二層

系、水-油-粉末三層系等、どのような剤型でも構わない。

【0011】また、本発明の皮膚外用剤の用途も任意であり、化粧水、乳液、クリーム、パック等のフェーシャル化粧料やファンデーション、口紅、アイシャドー等のメーキャップ化粧料やボディー化粧料、芳香化粧料、洗

実施例1

A. セタノール	0.5 重量%
ワセリン	2.0
スクワラン	7.0
自己乳化型モノステアリン酸グリセリン	2.5
ポリオキシエチレンソルビタン	
モノステアリン酸エステル(20EO)	1.5
バントテニルエチルエーテル	0.5
ホホバ油	5.0
B. プロピレングリコール	5.0
グリセリン	5.0
ビーガム(モンモリロナイト)	5.0
緑茶の葉の抽出液	0.1
トリメチルグリシン	1.0
水酸化カリウム	0.3
水	残余

(製法) A(油相)とB(水相)をそれぞれ70℃に加熱し、完全溶解する。AをBに加えて、乳化機で乳化する。乳化物を熱交換機を用いて冷却してクリームを得た。

【0014】実施例2

実施例1におけるトリメチルグリシンをセリンに置き換えた他は、実施例1と同様にしてクリームを調製した。

【0015】実施例3

実施例1におけるトリメチルグリシンをアラニンに置き換えた他は、実施例1と同様にしてクリームを調製した。

【0016】実施例4

実施例1におけるトリメチルグリシンをエデト酸2ナトリウム塩に置き換えた他は、実施例1と同様にしてクリームを調製した。

【0017】実施例5

実施例1におけるトリメチルグリシンをエチレンジアミンヒドロキシエチル3酢酸3ナトリウムに置き換えた他は、実施例1と同様にしてクリームを調製した。

【0018】比較例1

実施例1において、緑茶の葉の抽出液を水に置き換えた

浄料、軟膏等に用いることができる。

【0012】

【実施例】次に実施例および比較例をあげて、本発明を具体的に明らかにする。本発明はこれにより限定されるものではない。配合量は重量%である。

【0013】

他は実施例1と同様にしてクリームを調製した。

【0019】比較例2

実施例1において、トリメチルグリシンを水に置き換えた他は実施例1と同様にしてクリームを調製した。

【0020】①肌荒れ防止および肌荒れ改善に関する試験

実施例1～5および比較例1、2の処方のクリームを用い、人体パネルで肌荒れ防止および肌荒れ改善効果試験を行った。すなわち、女性健康人(顔面)の皮膚表面形態をミリスチン樹脂によるレプリカ法を用いて肌のレプリカを採り、顕微鏡(17倍)にて観察した。

【0021】皮紋の状態および角層の剝離状態から、表1に示す基準に基づいて肌荒れ評価1、2と判断された者(肌荒れパネル)30名を用い、顔面左右半々に、実施例で得たクリームと、比較例で得たクリームを1日2回塗布した。2週間後、再びレプリカを採り肌の状態を観察し、表1の判断基準に従って評価した。その結果を表2に示す。

【0022】

【表1】

評点	評 価
1	皮溝、皮丘の消失。広範囲の角層のめくれ。
2	皮溝、皮丘が不鮮明。角層のめくれ。
3	皮溝、皮丘が認められるが平坦。
4	皮溝、皮丘が鮮明。

5 皮溝、皮丘が鮮明で整っている。

【0023】

【表2】

レプリカ 評価	実施例					比較例	
	1	2	3	4	5	1	2
1	0名	0名	0名	0名	0名	9名	5名
2	1名	2名	0名	1名	2名	6名	6名
3	1名	2名	5名	2名	0名	4名	6名
4	6名	8名	7名	9名	8名	1名	2名
5	12名	8名	8名	8名	10名	0名	0名

【0024】上記の結果より、緑茶の葉の抽出液とセリン、アラニン、トリメチルグリシン、エデト酸塩およびエチレンジアミンヒドロキシエチル3酢酸3ナトリウムから選ばれる化合物の一種または二種以上を配合したク

リームを使用した顔面部位は他のクリームを使用した顔面部位と比較し、顕著な肌荒れ防止・肌荒れ改善効果が認められた。

【0025】

実施例6 クリーム

A. ステアリン酸	10.0 重量%
ステアリルアルコール	4.0
ステアリン酸ブチル	8.0
ステアリン酸モノグリセリンエステル	2.0
ビタミンEアセテート	0.5
ビタミンAパルミテート	0.1
マカデミアナッツ油	1.0
緑茶の実から得た油	3.0
香料	0.4
防腐剤	適量
B. グリセリン	4.0
1, 2-ペンタンジオール	3.0
ヒアルロン酸ナトリウム	1.0
水酸化カリウム	0.4
セリン	0.01
アスコルビン酸リン酸マグネシウム	0.1
L-アルギニン塩酸塩	0.01
エデト酸三ナトリウム	0.05
精製水	残余

(製法) Aの油相部とBの水相部をそれぞれ70℃に加熱し完全溶解する。A相をB相に加えて、乳化機で乳化する。乳化物を熱交換機を用いて冷却してクリームを得

た。

【0026】

実施例7 クリーム

A. セタノール	4.0 重量%
ワセリン	7.0
イソプロピルミリステート	8.0
スクワラン	15.0
ステアリン酸モノグリセリンエステル	2.2
POE(20)ソルビタンモノステアレート	2.8
ビタミンEニコチネート	2.0
香料	0.3

酸化防止剤	適量
防腐剤	適量
B. グリセリン	10.0
アセチル化ヒアルロン酸	0.02
緑茶の葉の抽出液	1.0
ジプロピレングリコール	4.0
ピロリドンカルボン酸ナトリウム	1.0
アラニン	3.0
エドト酸二ナトリウム	0.01
精製水	残余

(製法) 実施例6 に準じてクリームを得た。

【0027】

実施例8 乳液

A. スクワラン	5.0 重量%
オレイルオレート	3.0
ワセリン	2.0
ソルビタンセスキオレイン酸エステル	0.8
ポリオキシエチレンオレイルエーテル(20EO)	1.2
月見草油	0.5
香料	0.3
防腐剤	適量
B. 1,3-ブチレングリコール	4.5
緑茶の葉の抽出液	1.5
アセチル化ヒアルロン酸	0.001
エタノール	3.0
カルボキシビニルポリマー	0.2
水酸化カリウム	0.1
L-アルギニンL-アスパラギン酸塩	0.01
エドト酸塩	0.05
精製水	残余

(製法) 実施例6 に準じて乳液を得た。

【0028】

実施例9 ファンデーション

A. セタノール	3.5 重量%
脱臭ラノリン	4.0
ホホバ油	5.0
ワセリン	2.0
スクワラン	6.0
ステアリン酸モノグリセリンエステル	2.5
POE(60)硬化ヒマシ油	1.5
POE(20)セチルエーテル	1.0
ピリドキソトリパルミテート	0.1
防腐剤	適量
香料	0.3
B. プロピレングリコール	10.0
緑茶の実の抽出物	0.1
調合粉末	12.0
ヒスチジン	5.0
エチレンジアミンヒドロキシエチル 3酢酸3ナトリウム	1.0
精製水	残余

(製法) 実施例6 に準じてファンデーションを得た。

【0029】

実施例10 化粧水

A. エタノール	5.0 重量%
POEオレイルアルコールエーテル	2.0
2-エチルヘキシル-	
p-ジメチルアミノベンゾエート	0.18
香料	0.05
B. 1,3-ブチレングリコール	9.5
ピロリドンカルボン酸ナトリウム	0.5
緑茶の葉の抽出液	5.0
ニコチン酸アミド	0.3
グリセリン	5.0
トリメチルグリシン	5.0
ヒドロキシプロピルβシクロデキストリン	1.0
リジン	0.05
精製水	残余

(製法) Aのアルコール相をBの水相に添加し、可溶化して化粧水を得た。 【0030】

実施例11 バック

(1)ポリビニルアルコール	10.0 重量%
(2)ポリエチレングリコール(分子量400)	0.4
(3)グリセリン	3.0
(4)エタノール(95%)	8.0
(5)緑茶の葉の抽出液	0.1
(6)アラニン	0.1
(7)防腐剤	0.1
(8)香料	0.1
(9)精製水	残余

(製法) 室温で(4), (7), (8)を混合溶解し、(1), (2), (3)および(5), (6), (9)を80℃で混合溶解した中に攪拌添加した後、室温まで放冷してバックを得た。

【0031】

【発明の効果】本発明の皮膚外用剤は、チャノキ(Thea sinensis Linne)の葉及び／又は実の抽出物と、セリ

ン、アラニン、トリメチルグリシン、エデト酸塩、エチレンジアミンヒドロキシエチル3酢酸3ナトリウムから選ばれる1種以上とを配合することにより、肌荒れ防止・肌荒れ改善作用を副作用なく著しく増加させることができるという効果を有する。

フロントページの続き

Fターム(参考) 4C083 AA111 AA112 AA122 AB032
AB442 AC012 AC022 AC072
AC102 AC112 AC122 AC172
AC182 AC242 AC352 AC392
AC422 AC432 AC442 AC531
AC532 AC581 AC582 AC612
AC622 AC642 AD042 AD092
AD112 AD252 AD332 AD512
AD622 AD632 AD642 AD662
BB51 CC02 CC04 CC05 CC07
CC12 DD12 DD23 DD31 EE12